Información del Producto

Selladores de Silicona

Dow Corning® 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio

CARACTERISTICAS

- Cura para formar un sello duradero, de módulo alto, flexible e impermeable
- Capacidad estructural[1]
- Excelente adhesión sin imprimar a superficies de vidrio y metal, tales como acero galvanizado y aluminio
- No escurre, permitiendo así la aplicación automatizada
- Caducidad de 12 meses a partir de la fecha de fabricación
- Sub-productos del curado no corrosivos
- Encogimiento bajo (<5 %)

COMPOSICIÓN

- Sellador de silicona bi-componente

[1]Para unidades aislantes de vidrio en aplicaciones de encristalado estructural, es responsabilidad del fabricante de la unidad aislante determinar la cantidad de *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio que deberá aplicarse y en que configuración.

[2] Con base en la ASTM E 774, Especificación Estándar para Unidades Aislantes de Vidrio Selladas.

Sellador de silicona bi-componente para uso como sellador secundario en unidades aislantes de vidrio

APLICACIONES

El *Dow Corning*® 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio está diseñado para usarse como sellador secundario en unidades aislantes de vidrio con doble sello (ver figura 1). Para prevenir que la humedad entre en el espacio interno de la unidad aislante, se necesita un sellador primario que generalmente se trata de una masilla de poli-isobutileno. El *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio puede unir a los componentes originales formando una unidad resistente a la intemperie capaz de ser certificada con un índice de CBA por un laboratorio independiente de acuerdo con los estándares de la industria[2].

El *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio también puede usarse como un sellador secundario de bordes en unidades aislantes de vidrio que serán encristaladas estructuralmente. Sin embargo, si un fabricante de vidrio aislante elige usar este sellador para esta aplicación, es responsabilidad del fabricante determinar la conveniencia para el uso previsto. Dow Corning no tendrá ninguna responsabilidad en esta aplicación.

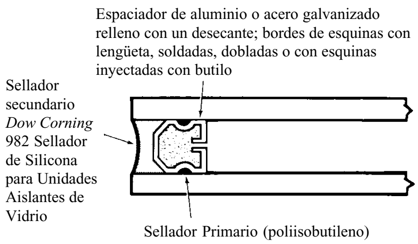
PROPIEDADES CARACTERÍSTICAS

Atención: por favor contacte a su oficina de ventas local de Dow Corning o a su Conexión Mundial de Dow Corning antes de elaborar especificaciones sobre este producto.

Método de prueba	Prueba	Unidades	Resultado
Al adquirirse – base			
	Color		Blanco
	Forma física		Pasta
CTM* 0097	Gravedad Específica		1.38
ASTM C 1183	Velocidad de extrusión		
	90 psi, orificio de 1/8"	g/min	160
Al adquirirse – Agente curado negro			
	Color		Negro
	Forma Física		Líquido vertible
CTM 0097	Gravedad Específica		1.02
Al adquirirse – Agente curado gris			
	Color		Gris
	Forma física		Líquido vertible
CTM 0097	Gravedad Específica		1.22
Ya catalizado – mezclado a 9:1 de base a agente de curado en volumen			
CTM 0092	Tiempo de manipulación (tiempo para la ruptura)	minutos	20-40
ASTM D 2202	Escurrimiento	pulgadas (mm)	<0.2 (<5.1)
Ya curado – 7 días a 25° C (77° F) y a 50% de Humedad Relativa			
ASTM C 661	Durómetro, Shore A	puntos	43
ASTM D 412	Resistencia a la tensión	psi (MPa)	228 (1.6)
ASTM D 412	Elongación	Porcentaje	219
ASTM C 794	Adhesión al desprenderse, falla cohesiva		
	Aluminio	Porcentaje	100
	Vidrio	Porcentaje	100

*CTM (Corporate Test Methods, Métodos de Prueba Corporativo) corresponde a las pruebas estándares ASTM en la mayoría de los casos. Las copias de las pruebas CTM están disponibles bajo pedido.

Figura 1: Tipo de sello dual



DESCRIPCIÓN

El *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio es un sellador de silicona bi-componente. Al adquirirse, el componente base (*Dow Corning*® 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio–base), es una pasta blanca y suave. El agente de curado, el *Dow Corning*® Agente de Curado en 2-Partes, es un líquido vertible disponible en negro o gris. Una vez mezclados en la proporción base-agente de curado adecuada, el material forma en un sello de silicona flexible, duradero y de alto módulo que es químicamente estable.

El *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio tiene una resistencia a la intemperie única que le permite conservar sus propiedades de diseño aún después de años de exposición. La fuerza de tensión y de adhesión no tienen un cambio significativo con el envejecimiento o la exposición al clima. El sello permanece impermeable.

MODO DE EMPLEO

Consideraciones de Diseño

Las unidades aislantes de vidrio que se destinarán para sellado en seco convencional o para aplicación en ventanas residenciales, deben diseñarse con las dimensiones del sellador secundario de acuerdo con el "Sealant Manufacturers Minimum Sealant Dimensions and Placement Survey" "Encuesta sobre Colocación y Dimensiones Mínimas del Sellador hecha a los Fabricantes de selladores" distribuido por SIGMA el primero de julio de 1989.

Las unidades aislantes de vidrio que serán destinadas para aplicaciones de encristalado estructural con silicona deben tener profundidades de sello secundario como lo determinan los estándares aceptados por la industria, tales como la regla de distribución de carga trapezoidal y los principios de reparto de carga. Los resúmenes de estos estándares están disponibles en Dow Corning.

La adhesión y la compatibilidad deben evaluarse antes de usar el sellador. Si se requiere, Dow Corning puede dar asistencia realizando pruebas de adhesión sobre el vidrio revestido[3] o sobre la superficie de los espaciadores antes de usar el *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio en cantidades de producción.

Preparación de la Superficie

Antes de usar este producto limpie todas las superficies quitando todos los materiales ajenos al sellado y contaminantes tales como grasa, aceite, polvo, agua, escarcha, suciedad sobre la superficie, selladores envejecidos o componentes del encristalado y recubrimientos protectores.

Limpie todas las superficies de metal, de vidrio y de plástico con procedimientos mecánicos o con solventes. Siempre limpie bien con solventes con un paño limpio, sin aceite y sin pelusa[4].

Mezclado

Para obtener las propiedades físicas máximas del *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio–base y del *Dow Corning* Agente de Curado en 2-Partes, se deben mezclar por completo utilizando un sistema mezclador sin aire. El *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio es compatible con los equipos dosificadores de silicona bicomponente existentes en el mercado. Tanto el mezclado manual como el mezclado mecánico no son satisfactorios debido a que se incorpora aire resultando así alteradas las propiedades físicas.

El *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio es vendido como dos componentes por separado. Como una característica a la medida para el cliente, la velocidad de curado puede modificarse cambiando la proporción base-agente de curado de 9:1 a 10.5:1 en volumen. Las propiedades físicas del sellador no cambian significativamente en este rango. Las propiedades físicas del sellador no cambian significativamente dentro de este rango. Sin embargo los cambios en la temperatura y la humedad del ambiente afectarán el tiempo para la ruptura. Ver la tabla 1 para equivalencias en las proporciones peso volumétricas.

Dado a su reactividad con la humedad atmosférica, el *Dow Corning* Agente de Cura en 2-Partes de no debe exponerse al aire por periodos prolongados de tiempo.

Durante el período de apagado del equipo mezclador, las líneas de mezclado y dosificación deben purgarse con producto base sin catalizar para minimizar la acumulación de sellador.

No se requiere que coincidan los números de lote del *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio–base y del *Dow Corning* Agente de Curado en 2-Partes.

[3]Algunos revestimientos pueden requerir la supresión de los bordes para un desempeño optimo y duradero del sistema. Contacte a su proveedor de vidrio para más recomendaciones.

[4]Siga las instrucciones de manejo seguro del fabricante del solvente y las leyes locales, federales y estatales aplicables.

Tabla I: Equivalencias en peso de la proporción de mezclado volumétrico

	Proporción equivalente en peso	
Proporción en Volumen	Agente de Curado Negro	Agente de Curado Gris
9:1 a 10.5:1	12:1 a 14:1	10:1 a 12:1

Método de Prueba

Dow Corning recomienda varias pruebas internas para el control de calidad para asegurar el desempeño óptimo del sellador. Estas pruebas incluyen:

- Prueba de la Mariposa para asegurar una mezcla adecuada
- El tiempo para la ruptura o la prueba de curado para asegurar el tiempo de curado esperado del sellador con una proporción de mezclado adecuada
- La prueba de adhesión de la placa asegura una unión adecuada del sellador con las superficies de producción

Estas pruebas deben ser aplicadas cada vez que se cambie la base o el agente de curado o cada vez que se arranque la línea de producción. Los procedimientos específicos para realizar estas pruebas recomendadas pueden ser proveídos por Dow Corning.

Repasado

Para obtener una adhesión optima, se debe repasar con espátula las juntas inmediatamente después de aplicar el sellador para asegurar el contacto absoluto con la superficie.

PRECAUCIÓN DE MANEJO

LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO NO SE INCLUYE EN ESTE DOCUMENTO. ANTES DE USARLO, CONSULTE LA INFORMACIÓN PARA USO SEGURO Y SOBRE RIESGOS FÍSICOS Y PARA LA SALUD TANTO EN LAS HOJAS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL COMO EN LAS ETIQUETAS DEL ENVASE. ESTOS DATOS TAMBIÉN ESTÁN DISPONIBLES EN EL SITIO WEB DE DOW CORNING EN WWW.DOWCORNING.COM, CON SU REPRESENTANTE O DISTRIBUIDOR DE DOW CORNING O LLAMANDO A LA CONEXIÓN MUNDIAL DE DOW CORNING.

CADUCIDAD Y ALMACENAMIENTO

El *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio base y el *Dow Corning* Agente de Curado en 2-Partes tendrán una caducidad de 12 meses a partir de la fecha de fabricación, siempre y cuando se almacene en un lugar fresco y seco, en sus envases originales cerrados, por debajo 27° C (80° F). Busque en la etiqueta del envase la leyenda “Úsese antes de...”

ENVASE

El *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio–base y el *Dow Corning* Agente de Curado en 2-Partes se venden por separado para permitir a los fabricantes adquirir y crear sus propios paquetes.

El componente base está disponible en tambores. El agente de curado está disponible en baldes y en tambores.

RESTRICCIONES

El *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio no debe aplicarse:

- Como sellador primario o único en una unidad de vidrio aislante
- Para materiales de construcción que exuden aceites, plastificantes o solventes – materiales tales como maderas impregnadas, selladores basados en aceite, empaques ni cintas de caucho crudo o parcialmente vulcanizado
- En superficies en contacto con alimentos, este producto no cumple con las normas para aditivos en alimentos de la FDA (Administración para la Comida y Medicinas por sus siglas en inglés)
- En aplicaciones por debajo del manto freático
- En contacto con o expuestos a selladores que liberen ácido acético
- En inmersión continua en agua

Este producto no fue probado ni se presenta como conveniente para su uso médico ni farmacéutico.

INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA

Para apoyar a los consumidores con respecto a sus necesidades sobre seguridad, Dow Corning tiene disponible en cada continente una Extensa Organización de Administración del Producto y un Equipo de Especialistas, para la Regulación de la Seguridad del Producto (por sus siglas en inglés PS&RC).

Para información adicional, por favor, visite nuestro sitio web: www.dowcorning.com o consulte a su representante de Dow Corning.

INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA LIMITADA LEA CON CUIDADO

La información aquí contenida se ofrece de buena fe y se considera exacta. Sin embargo ya que las condiciones y los métodos de uso de nuestros productos van más allá de nuestro control, esta información no debe utilizarse en sustitución a las pruebas del consumidor para garantizar que los productos de Dow Corning son seguros, efectivos y completamente satisfactorios para su uso final. Las sugerencias de uso no deben tomarse como estímulo para violar ninguna patente.

Dow Corning garantizará que el *Dow Corning* 982 Sellador de Silicona para Unidades Aislantes de Vidrio mantendrá su flexibilidad y su adhesión al vidrio y los espaciadores metálicos en unidades aislantes de vidrio por un período de 10 años si el fabricante de la unidad aislantes de vidrio usa el producto bajo las siguientes condiciones:

- Dentro de la caducidad establecida
- En superficies compatibles
- Con una proporción de mezcla base-agente de curado entre 9:1 y 10.5:1 en volumen
- De acuerdo con las instrucciones de Dow Corning para la aplicación y para las pruebas para el control de calidad.
- En una unidad aislante de vidrio que haya sido probada y certificada a un nivel de clasificación CBA por un laboratorio aprobado y certificado

Restricciones: Esta garantía excluye específicamente fallas del sellador debido a:

- Causas naturales como rayos, temblores, huracanes, tornado, fuego, etc.
- Tensión en el sellador que exceda 20 psi
- Movimiento de la estructura que genere una tensión sobre el sellador la cual exceda las especificaciones publicadas por Dow Corning sobre la elongación del sellador, ya sea debido al acomodo estructural, error de diseño o error de construcción
- Inmersión continua en agua
- Desintegración de las superficies subyacentes
- Daño mecánico causado al sellador por individuos, herramientas u otros agentes externos
- Cambios en la apariencia del sellador por la acumulación de tierra u otros contaminantes depositados en el sellador provenientes de la atmósfera

Recursos contra el incumplimiento: En caso de existir una queja bajo esta garantía, el fabricante de la unidad aislante de vidrio debe notificar por escrito a Dow Corning dentro de los primeros 30 días a partir de que haya ocurrido la falla. La única responsabilidad de Dow Corning será proporcionar el suficiente material de reemplazo o el reembolso del precio de la compra de todos los bienes que demuestren ser distintos a lo garantizado.

Cualquier costo por mano de obra u otro relacionado con las reparaciones serán responsabilidad del fabricante de la unidad aislante de vidrio.

DOW CORNING NO SE RESPONSABILIZA POR Y EXPRESAMENTE NIEGA TENER CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR DAÑO ACCIDENTAL O CONSECUENTE YA SEA POR CONTRATO O POR AGRAVIO, INCLUYENDO NEGLIGENCIA. ESTA GARANTÍA SUSTITUYE CUALQUIER OTRA YA SEA POR ESCRITO U ORAL, EXPRESA O IMPLICITA Y DOW CORNING NIEGA ESPECÍFICAMENTE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO O COMERCIALIZACION DETERMINADOS.